M2M センサーネット
ユーザーズマニュアル
概要編

概要編では M2M センサーネットサービスをご利用いただくために必要な、基本的な内容について説明しています。よくお読みいただき、ご理解のうえ本サービスをご利用ください。

CONTENTS

1.M2M センサーネットの概要 1
1-1. システムの概要 1
1-2. 主な機能 2
1-3. 端末の管理 2
1-4. ユーザの管理 3
1-5. 機能とメニュー表示 4
1-6. サービスご利用上の注意 7
1-7. 機能一覧 8
2. システム共通の操作方法 9
3. ログイン 11
4. お問い合わせ先 12

●本書の仕様、情報は予告なしに変更される場合があります。
●本書のすべての内容は著作権法によって保護されています。
●オムロンソフトウェア株式会社の許可なく、本書の内容の一部または全部を無断で複写、転載することを禁じます。
●本書の内容についてご不明な点がございましたら、巻末のお問い合わせ先までご連絡ください。

Ver.2.00

1.M2M センサーネットの概要

1-1. システムの概要

M2M センサーネットは、SW シリーズ(漏電監視系・デマンド・設備監視)端末、TW900F(残量・水質・流量など)端末、TELEMOT(漏電監視系)端末が収集する、電気設備の漏電の有無、温度・湿度、電気使用量といった様々な計測データを一括管理して、お客様に計測結果をご提供するサービスです。
本サービスの特長は次のようになります。

- データを収集する端末と M2M データセンタ(以下「センタ」とする)間は、NTT ドコモの FOMA、または、KDDI の CDMA を利用して送受信を行います。
- サービス利用者はインターネットと Web ブラウザを利用して計測データを閲覧します。
- 異常発生時には登録したメールアドレスに通報メールが送られます。
- 端末の設定や通報先の設定なども Web ブラウザで行うことができます。

■ SW シリーズの特長

SW シリーズはキュービクルなど電気設備内に設置し、漏電や温度上昇などの変化やデマンドを計測します。端末に接続した計測器の計測データは、端末から NTT ドコモの FOMA を利用してセンタへ送信されます。SW シリーズ端末は、Io 方式の漏電検出を採用しています。Igr 値測定用アダプタを装着することにより、正確で安定的な Igr 値を検出することが可能になります。

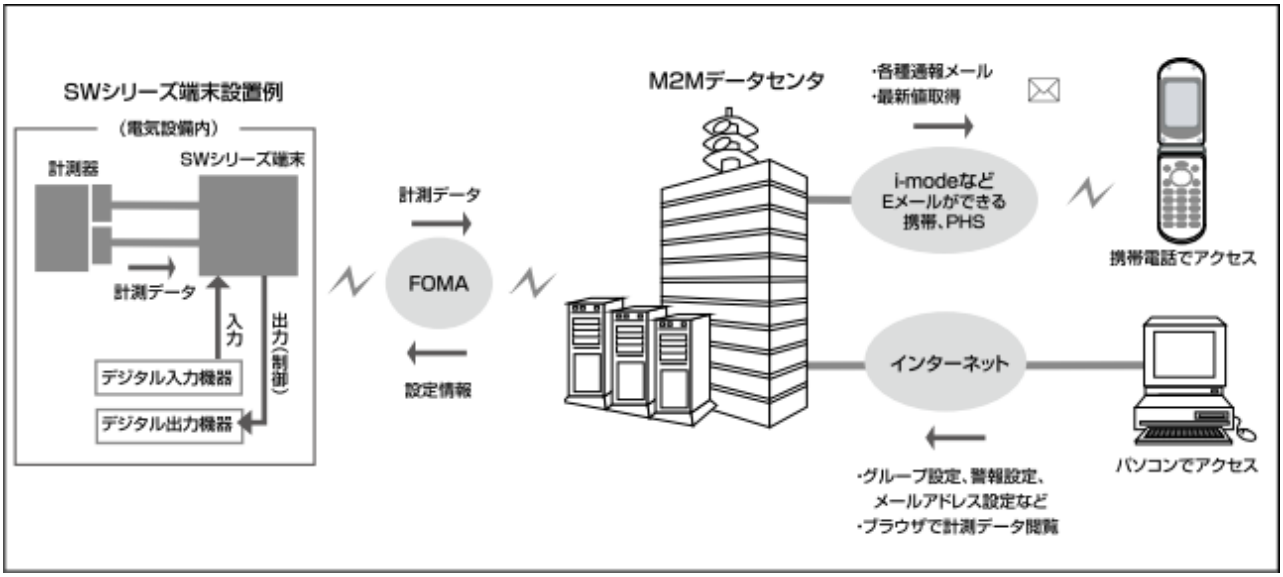
設備監視サービスを提供する SW500F 端末は、最大 79 点のイベント入力が可能であり、ビル管理や施設内設備などの稼働状況を監視できます。

■ TW900F の特長

タンク残量、マンホールポンプ監視、水質監視、流量監視などの環境監視をはじめとした幅広い計測および監視をします。端末に接続した計測器の計測データは、端末から NTT ドコモの FOMA を利用してセンタへ送信されます。

■ TELEMOT の特長

キュービクルなど電気設備内に設置し、漏電値測定および漏電監視を行います。TELEMOT は、Ior 方式の漏電検出を採用しています。端末に接続した計測器の計測データは、端末から KDDI の CDMA を利用してセンタへ送信されます。



1-2. 主な機能

M2M データセンタには主に次のような機能があります。

通報

事前に設定した警報レベルに計測データが達すると、その内容をメールでユーザに通知します。

最新データ値の確認

現場の最新データ値を、パソコン画面・携帯電話から要求を出して確認できます。

計測データを見える化

センタでは計測データや通信履歴を蓄積しています。ユーザは Web ブラウザを使って現在や過去の計測数値のほか、グラフや表形式に「見える化」します。
グラフは計測するデータの種類によって次の 3 つのタイプで表示します。

グラフの種類	データの種類	特徴
モニタ	計測データ	計測データを折れ線グラフで表示。トレンド(動向)が把握できる。
デマンドグラフ	デマンド（電力量）	デマンド専用のグラフ機能を使ってデータを表示。グラフに表示する期間やスケールも設定可能。
分析グラフ	センサグループのデータ	複数のデータ(チャネル)を同一グラフに表示。データ分析が目的。

1-3. 端末の管理

計測データを有効に活用するためには、端末に名前をつけるなどのグループ分けをして管理しやすくすることが大切です。それぞれの目的に合った端末管理をしていただくために、端末管理の考え方を説明します。
M2M センサーネットで 3 タイプのグループを作ることができます。各グループにはわかりやすい名称や説明、ユーザ ID、パスワード、担当者情報などをつけられます。

（1）グループ

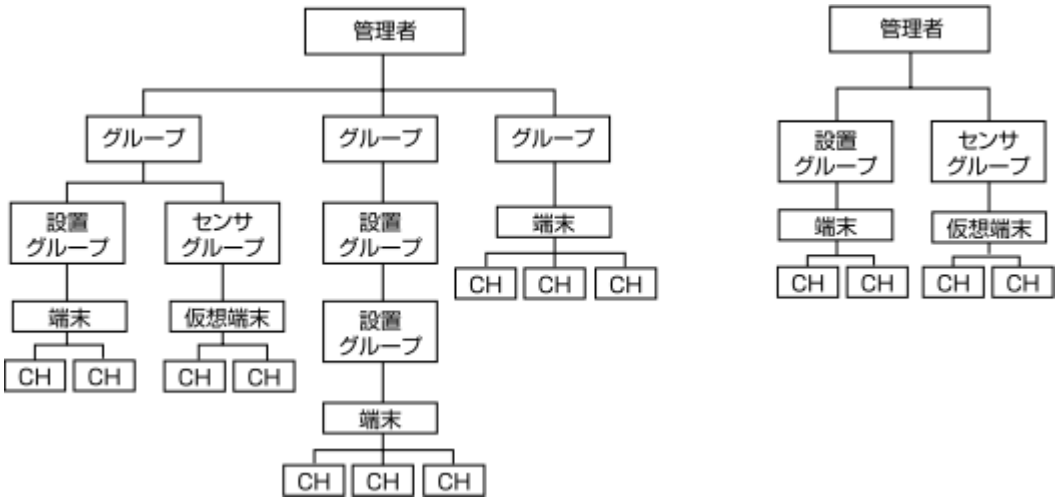
端末の集まりである「設置グループ」と「センサグループ」をまとめて「グループ」を作成できます。

（2）設置グループ

物理的な端末をとりまとめることができます。センタ機能では、モニタ、通報機能、デマンドグラフを利用できるほか、端末の設定ができます。

（3）センサグループ

仮想的に端末を作成し、異なる設置グループに属する端末のチャネルをまとめることができます。センタ機能では分析グラフ、モニタを利用できます。
例えば、異なる場所で計測している流量データをセンサグループにまとめて、分析グラフに表示して全体の状態を確認する利用方法があります。



■ SW シリーズ、TW900F、TELEMOT の端末とチャネル(CH)の管理

- SW シリーズ、TW900F、TELEMOT の端末は機種ごとに入力端子の種類と数が異なりますが、センタでは 1 端子＝1 チャネルとして管理されます。
- 端末の入力端子は計測データによって 3 種類あります。漏電、温度のデータ AI(アナログ入力)、パルス検出用 CT やパルス変換器からのデータは PI(パルス入力)、汎用入力機器は DI(デジタル入力)に接続します。センタでは各入力は AI チャネル、PI チャネル、DI チャネル(CH)として管理されます。

1-4. ユーザの管理

■ ユーザのレベルと権限

グループ、設置グループ、センサグループではログインするためのユーザ ID とパスワード、利用できるセンタ機能を設定します。これによってユーザがログインする権限を制限することができます。
ユーザ権限は次の 3 つのレベルに分けられます。レベルによってログイン後の画面が異なります。

管理者

オムロンソフトウェアが発行するユーザ ID とパスワードでログインすると、管理者が作成したグループの一覧が表示されます。
管理者は契約したすべての機能を利用でき、すべての端末を管理できます。端末をグループ分けしてグループごとにユーザ ID とパスワードを発行し、機能ごとに利用権限の許可、不可を設定できます。

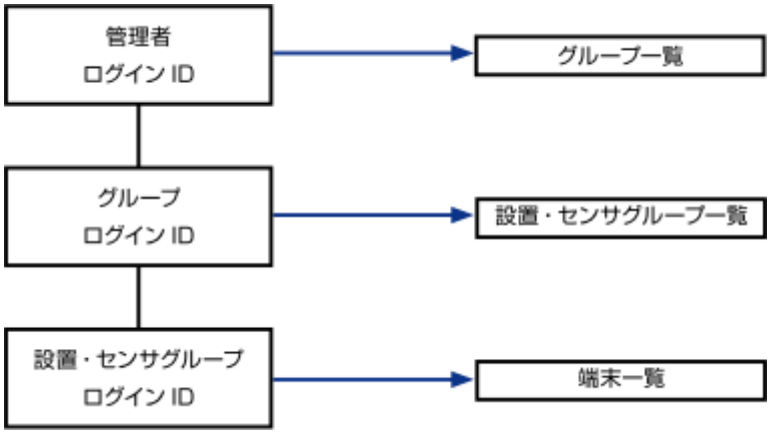
グループ管理者

管理者が発行した各グループのユーザ ID とパスワードでログインすると、管理者またはグループ管理者が作成した設置グループ、センサグループの一覧が表示されます。

一般ユーザ

管理者またはグループ管理者が発行したユーザ ID とパスワードでログインすると、各グループ内の端末一覧が表示されます。

＜ログイン ID による表示画面の違い＞



1-5. 機能とメニュー表示

■ SW150LF、SW150LF8、TW900F、TELEMOT 端末

当該端末で利用可能な機能とメニューです。

端末一覧

メニューバー

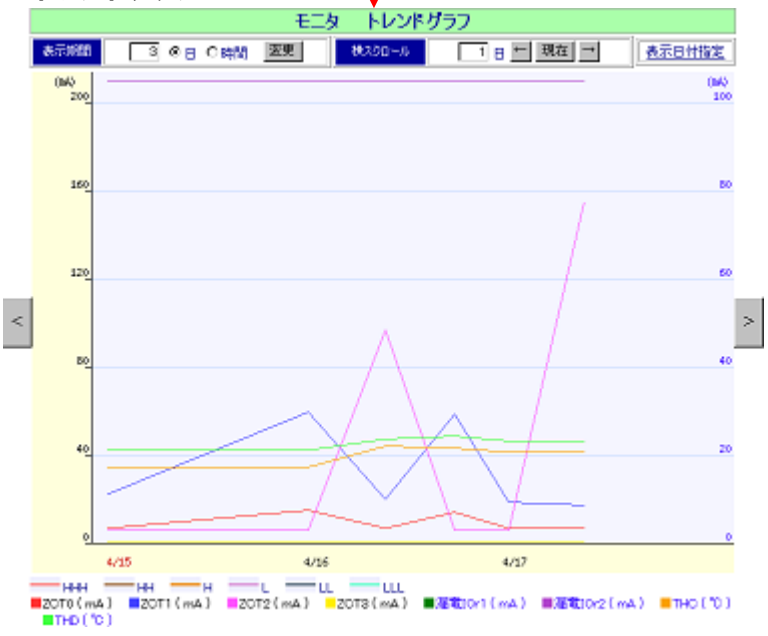
通報設定メニュー
※メニュー項目は端末によって異なります。

機能
警報レベル設定 アナログ各Chの警報レベル設定を行います。
警報レベル一時変更 レベルHの閾値を設定します。
汎用入力警報設定 デジタル各Chの使用／不使用、警報等の設定を行います。
通報先設定(漏電・温度・デマンド) 通報(警報)発生時の設定を行います。
通報先設定(汎用入力) 通報(警報)発生時の設定を行います。

端末設定メニュー
※メニュー項目は端末によって異なります。

機能
端末タイトル・データ名称設定 端末タイトル、CH名称などを設定します。
パルス入力設定 パルス入力の使用／不使用の設定を行います。
Ier/ID対応設定 IerとIDのCH対応付けを設定します。
計測間隔自動変更予約 指定曜日・時間帯に計測間隔を一時的に変更します。
パルス入力警報設定 パルス入力の設定および警報しきい値設定を行います。
DO出力指示 デジタル出力のON／OFF指示を行います。
DO制御設定(パージ式レベル計測) パージ式レベル計測にご利用いただけます。

トレンドグラフ



■ SW150PF、SW150PFK 端末

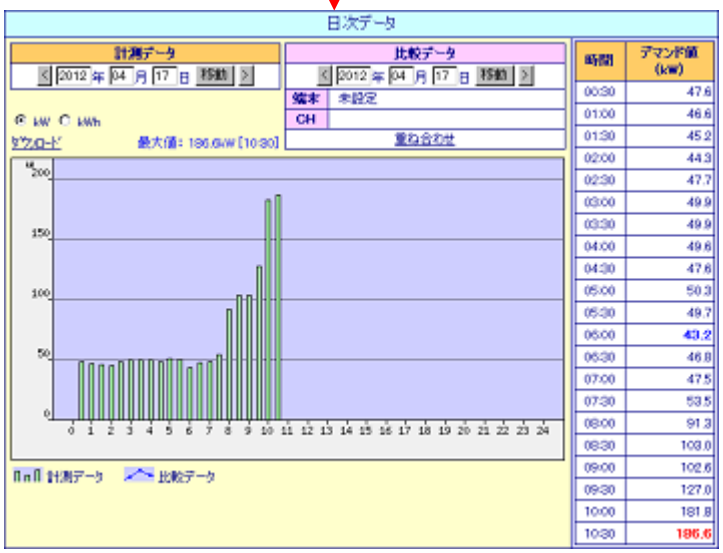
当該端末で利用可能な機能とメニューです。

端末一覧

メニューバー

※通報設定メニュー、
モニタメニュー、
端末設定メニューは
p. 4 を参照

デマンドグラフ



■ SW500F 端末

当該端末で利用可能な機能とメニューです。

端末一覧

メニューバー

※モニタメニュー、端末設定メニューは
p. 4 を参照

通報先設定（ＺＥＮ）

1-6. サービスご利用上の注意

■ ご契約サービスと機能について

ご利用いただける機能はご契約サービスによって異なります。また、ご契約いただいているサービスに含まれる機能でも、ユーザ権限により、各ユーザが利用できる機能が異なります。ご契約サービスと機能の内容については「1-7. 機能一覧」(p.7)をご覧ください。ユーザ権限については管理者へご確認ください。

■ Web ブラウザについて

Web ブラウザは Microsoft Internet Explorer6.5 以降をご利用ください。

■ Cookie について

M2M センサーネットサービスの Web サイトは、操作の利便性のため Cookie を使用しています。
Cookie が使用できない環境では正常に動作しないので、お使いのブラウザで Cookie を有効にする設定をしてください。
Cookie とは、Web サイトの提供者が Web ブラウザを通じて訪問者のコンピュータに一時的にデータを保存させるしくみで、多くのブラウザがサポートしています。

■ インターネットの設定について

スムーズスクロールの設定は無効にしてご利用ください。「ツール」「インターネットオプション」でチェックをはずします。

■ 携帯電話について

・M2M センサーネットサービスは携帯電話でも一部の機能がご利用いただけます。
・携帯メールは全キャリア・機種でご利用いただけます。ただし、@m2m-dc.ne.jp ドメインを受信拒否しない設定にしてください。

■ パソコンの画面について

M2M センサーネットのサイトはパソコンの画面のサイズに合わせた大きさで表示されます。
解像度が 1280×1024 以上のモニタをおすすめします。

■ 最新情報について

この「M2M センサーネット ユーザーズマニュアル」は 2012 年 5 月現在の内容です。新しい機能については、ホームページでご確認ください。

1-7. 機能一覧

SW シリーズ、TW900F、TELEMOT 端末で利用できるサービスは次のとおりです。

契約種別		サービスメニュー				
画面 ＼ 契約		絶縁監視メール通報サービス（SW150LF/LF8 TELEMOT）	絶縁監視管理サービス（SW150LF/LF8 TELEMOT）	デマンドサービス（SW150PF/PFK）	データ計測サービス（TW900F）	設備監視サービス（SW500F）
モニタ	トレンドグラフ	×	○	○	○	×
	計測データ	×	○	○	○	×
	最新値参照	×	○	×	○	×
	設定	×	○	○	○	×
端末設定	端末設定	○	○	○	○	○
	端末タイトル、データ名称設定	○	○	○	○	○
	換算式設定	×	×	○	○	×
	DO 出力指示	×	×	○	○	○
通報	通報設定	○	○	○	○	○
	通報一覧	×	○	○	○	×
	警報レベル設定（ユーザ用）	○	○	○	○	×
	警報設定（センタ発呼）	×	×	×	○	×
	通報先設定	○	○	○	○	○
	警報時 DO 出力設定	×	×	○	○	×
デマンド	日次	×	×	○	×	×
	週次	×	×	○	×	×
	月次	×	×	○	×	×
	年次	×	×	○	×	×
見える化	12 時間	×	×	○	○	×
	日	×	×	○	○	×
	3 日	×	×	○	○	×
	週	×	×	○	○	×
	月	×	×	○	○	×
	年	×	×	○	○	×
	グラフ設定	×	×	○	○	×

2. システム共通の操作方法

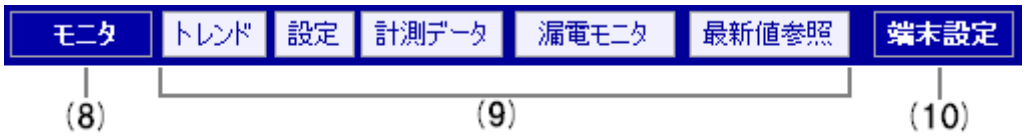
画面上でのメニューの選び方やボタンの使い方を説明します。

■ メニューバー

端末一覧で端末を選択すると、各画面の上部にはメニューバーが表示されます。

(1) 端末名
選択している端末と ID が表示されます。
(2) 一覧へ戻る
端末一覧画面へ戻ります。
(3) 通報
通報に関連するメニューが表示され、ユーザが指定した通報メールの通知先や、デマンド警報の設定などを行います。
(4) デマンド
クリックすると右側に (5) のデマンドデータ用のメニューが表示されます。設置グループのみ参照できます。選択している端末の計測データをグラフ表示するメニューで、表示単位を日次、週次、月次、年次から選択します。

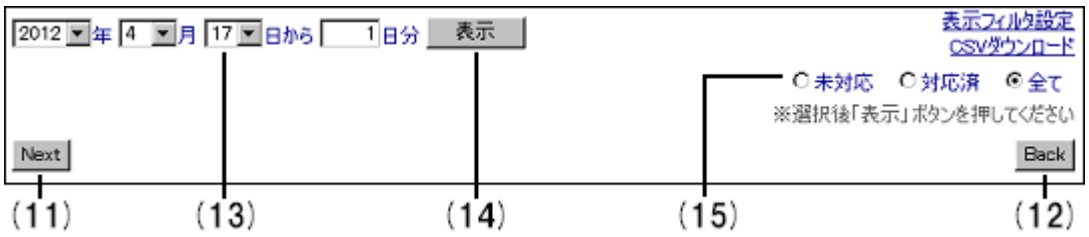
(6) 分析
クリックすると右側に (7) の分析グラフのメニューが表示されます。センサグループのみ参照できます。選択しているチャネルの計測データをグラフ表示するメニューで、表示単位を 12 時間、日、3 日、週、月、年から選択します。[グラフ設定]ではグラフ表示の設定をします。



(8) モニタ
クリックすると右側に (9) の計測データのトレンドを見るためのメニューが表示されます。主に残量、漏洩電流の状態を見るために利用します。最新計測データのほか、表示時間幅を自由に変えられるので、長期のデータ傾向を参照することもできます。
(10) 端末設定
選択している端末の設定メニュー画面が表示されます。端末に対して端末名称やチャネルなどの設定をします。

■ 用語と基本操作

基本的な操作方法と用語を説明します。



(11) [Next]ボタン、(12)[Back]ボタン

一覧表形式の画面では複数ページのデータがある場合、[Next]ボタン、[Back]ボタンが表示されます。Next ボタンは指定期間の後のデータを表示します。Back ボタンは指定期間の前のデータを表示します。

(13) リストボックス

リストボックスの[▼]ボタンをクリックすると、あらかじめ登録されているデータがリスト表示され、選択することができます。

(14) 各ボタン

クリックすると、ボタンに表示されている「移動」「登録」「実値表示」といった機能が実行されます。

(15) ラジオボタン

クリックすると選択状態になります。他の選択肢をクリックすると、新たに選択した方が選択状態になります。

(16) テキストボックス

テキストボックス内にカーソルを置いて、文字や数字を直接入力できます。

(17) チェックボックス

クリックするとチェックがつき、選択状態になります。再度クリックするとチェックは消えます。チェックボックスはいくつチェックしても構いません。

(18) アンカー

アンカー(下線)がついている文字はリンク先のページがあることを表しています。クリックするとリンクされているページが表示されます。

3. ログイン

M2M センサーネットへのログインと終了のしかたについて説明します。

■ ログイン

1） ブラウザに M2M センサーネットの URL（http://www.allwatch.jp）を入力してホームページを表示します。

2）「契約者メニュー」の［LOGIN］をクリックします。

ログイン画面が表示されます。

3） ユーザ ID とパスワードを入力します。

グループ一覧または端末一覧が表示されます。グループ一覧が表示された場合は、目的のグループを選択して端末一覧を表示します。

●ユーザ ID にはオムロンソフトウェアが発行した「お客様 ID（ユーザ名）」を、パスワードには「パスワード」を入力してください。
●［SSL あり ログイン］ボタンをクリックします。ログインできない場合は［SSL なし ログイン］ボタンをクリックします。

注意
●この Web サイトは、操作の利便性のため Cookie を使用しています。Cookie が使用できない環境では正常に動作しないので、お使いのブラウザで Cookie を有効にする設定をしてください。Cookie は、Web サイトの提供者が、Web ブラウザを通じて訪問者のコンピュータに一時的にデータを保存させるしくみで、多くのブラウザがサポートしています。
●SSL（Secure Sockets Layer）は、インターネット上で個人情報などを送信する際に、情報の漏洩を防ぐための暗号化技術です。SSL を使用した状態「SSL あり」でログインすることをおすすめしますが、まれに企業内 LAN に接続されたパソコンなど、ファイアウォールによって保護されたネットワーク内からのアクセスには支障が出る場合があります。この場合、プロキシが SSL に対応して適切に設定されているかどうかを確認する必要があります。設定については、サーバ管理者にご確認ください。

■ 終了

操作を終了するときは、ブラウザを閉じてください。

4. お問い合わせ先

■ 設定、取扱説明書に関するお問い合わせ先

M2M コールセンター

０１２０－０５３－６０６
　受付時間：土・日・祝日を除く　9：30～17：30（12：15～13：00 を除く）
Ｅメール　　allwatch@omronsoft.co.jp

お電話の前に、以下の内容をご用意ください。
特に本製品のＩＤ番号またはシリアル番号は必須です。

(1)　本製品のＩＤ番号またはシリアル番号
(2)　本製品の型名
(3)　トラブルが発生する前または直前に行った操作
(4)　トラブルがどれぐらいの頻度で発生するか
(5)　その他お気づきの点

■ 故障、製品に関するお問い合わせ先

M2M コールセンター

０１２０－０５３－６０６
　受付時間：土・日・祝日を除く　9：30～17：30（12：15～13：00 を除く）
Ｅメール　　allwatch@omronsoft.co.jp

オムロンソフトウェア株式会社

〒１５０－０００２　東京都渋谷区渋谷２－１４－１８
あいおいニッセイ同和損保渋谷ビル７階
■電話番号　　０３－５４６６－７２１２
■ＦＡＸ番号　　０３－５４６６－７２１６

■ホームページ　http://www.omronsoft.co.jp/monitoring/